

(2a, 3b, 4a) -N-Benzyl-3- benzyloxy-2, 4-azetidinedimethanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2a, 3b, 4a) -N-Benzyl-3-benzyloxy-2, 4-azetidinedimethanol
产品目录号	BGGCB-3240
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

(2a, 3b, 4a) -N-苄基-3-苄氧基-2,4-氮杂环丁烷二甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为(2a, 3b, 4a) -N-苄基-3-苄氧基-2,4-氮杂环丁烷二甲醇，目录号 BGGCB-3240，纯度>96%。其结构包含氮杂环丁烷核心骨架及苄基、苄氧基修饰基团，赋予其独特的空间构型和反应活性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等，需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为氮杂环丁烷衍生物，该分子在药物化学中具有重要价值。其刚性环状结构可作为药效团载体，而苄氧基与二甲醇基团提供了进一步功能化修饰的位点，常用于构建蛋白酶抑制剂或受体调节剂的核心骨架。在糖类模拟物和抗生素类似物合成中亦展现显著潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为中间体用于合成抗肿瘤、抗感染靶向药物；
- (2) 化学生物学：用于构建生物探针，研究酶活性位点相互作用；
- (3) 材料科学：作为手性配体参与不对称催化反应。典型应用案例包括 β -内酰胺酶抑制剂的结构优化及糖模拟物的立体选择性合成。

4. 储存条件与使用建议

推荐储存于-20℃干燥环境中，充氮密封保存，避免反复冻融。使用时需在惰性气体保护下操作，建议现配现用。溶解性测试表明，10 mg/mL 的 DMSO 溶液可在 4℃ 稳定保存 48 小时。长期储存建议分装后冷冻避光。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 分析确认纯度>96%，批次间一致性误差<2%。该化合物对眼睛和呼吸道有轻

微刺激性，操作时应佩戴护目镜及防尘口罩。废弃物需按危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，含详细毒理学数据及应急处理方案。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验体系优化条件。